ISTORIA DELL'EPIZOTIA BOVINA CHE REGNÒ NEL 1800 NELLA...

Giovacchino Carradori

AI NOBILI SIGNORI

SILVESTRO PASQUALI
GIA' ALDOBRANDINI

CONTE ANDREA ARRIGHETTI

FILIPPO GUADAGNI

DELLA REAL DEPUTAZIONE
SOPRA L'EPIZOTIA BOVINA

ILLUSTRISS. SIGNORI

QUelle relazioni mediche sull' Epizotia Bovina, che si estese l' anno scorso ancora nella Campagna di Prato, le quali furono dalle SIGNORIE LORO ILLUSTR.SS.

accolte con dei segni di gradimento particolari, hanno somministrato la materia a questa brevissima Istoria della detta Epizotia, che io ho l'onore d'offrire Loro, e dedicare. Fù effetto del Loro incoraggimento l'averle proseguite con più impegno, e l'averle poi compilate, con quelle riflessioni, che mi parvero le più ragionate, nella forma presente; onde egl'era ben dovuto alle Signorie Loro Illustriss. un tal atto di mia riconoscenza. Prego pertanto le Signorie Loro Illustriss. ad aggradire ancora queste piccole mie nuove fatiche, che non hanno avuto altro oggetto, che il pubblico bene, per l'amor del quale le Signorie Loro Illustriss. si fanno distinguere fra gl'uomini, mediante lo zelo, e l'intelligenza, con cui sostengono un impiego, che tanto interessa lo Stato.

Io sono col più devoto ossequio

Delle SS. LL. Illust.

Prato 4. Dicembre 1801.

Dev. ed Obb. Servitore
Giovacchino Carradori

UNo dei mezzi per impedir l'errore, e per dilatare la sfera delle cognizioni umane, si è certamente il far l'istoria della nostra ignoranza; perchè non si creda di sapere quel che non si sa. Tanto, a mio parere, è utile quello, che limita lo stato delle cognizioni nostre, esponendo quel che non si è arrivato a sapere, che quello, che lo estende palesando una qualche scoperta. Chi scuopre l'errore, e gli fa argine, coopera all'avanzamento della verità, quanto chi scuopre la verità medesima; perchè l'errore in luogo di verità è più dannoso dell'istessa ignoranza (a). Tessendo quest'istoria non ho avuto altro in mira, che di esporre i limiti delle nostre cognizioni rapporto a questo soggetto, nonostante i tentativi che si son fatti finquì, acciò si raddoppino gli sforzi, per arrivare, se è possibile, a superarli.

(a) *Démontrer un erreur*, dice Carlo Bonnet, *c'est plus, que découvrir une vérité.*

L'Epizotia Bovina, che sul fine dell' anno 1800. regnò nella Campagna del Vicariato di questa Città, e a cui fui dal Magistrato Comunitativo, come nel 1796. eletto *Medico Deputato*, si manifestò circa a mezzo Settembre, ed ebbe il suo termine circa alla fine di Dicembre. Mi par verisimile, che ella non fosse effetto d' un nuovo contagio, ma una provenienza di quella terribile, che nel 1795, e 1796 portò la desolazione negl' Armenti della Lombardia, e dell' adiacenti Provincie, e sebbene languidamente anche a noi si estese. Essa di fatti, da lì in poi non mai si estinse, ma andò sempre serpeggiando più quà, e più là in Italia, e nel 1800. si riaccese con vigore in alcuni Paesi confinanti con la Toscana, per lo che il Governo Toscano proibì l'ingresso ai Bovini Forestieri, e sospese i Mercati, e che finalmente, non ostante tutte le precauzioni, introdottasi di nuovo in Toscana, dovè determinare l' Autorità del Governo a commettere la cura a dei Periti, affine d' impedire, o mitigare i di lei progressi.

I sintomi, che accompagnarono la febbre contagiosa, che costituì questa Epizotia, non furono molto dissimili da quegli

dell' altra del 1796, che è stata da me descritta, e fù pubblicata nel Giornale Medico di Venezia (a). Gl' animali che ne erano attaccati, cessavano subito di ruminare, e ricusavano per lo più qualunque sorte di cibo: Tenevano gl' orecchi, e la testa bassa: L' aspetto loro era tristo, e il pelo il più delle volte rabbuffato, e quando la malattìa era avanzata, si staccava in taluni facilmente della cute; qualchè volta, ma di rado, e negl' ultimi periodi della malattìa comparvero in alcuni vagamente sulla superficie del corpo dei piccoli *Enfisemi*; ne riscontrai degl' alquanto estesi lungo la spina del dorso; premendogli si sentiva l' aria confinata dagl' integumenti cangiar di sito. A certe ore l' orecchie gli si diacciavaun, e poi gli si riscaldavano, riscontro sicuro, che erano affetti da una febbre delle continue remitteuti, che a certi periodi si esacerbava. Alcuni avevann dei tremiti universali, altri digrignavano i denti, altri scotevano il capo, e sbufavano, quasi che avessero qualche cosa, che gli

(a) Questa memoria fù letta nel 1797 alla R. Società Economica di Firenze, e si trova inserita nel N. 11 del Gior. Med. di Venezia anno 1796.

irritasse le narici. Gli occhi erano affossati, e il più delle volte lacrimanti, ma sempre mesti. Si vidde in parecchi un umor puriforme colar giù dalle narici, ed uscir fuori della spuma dalla bocca. Molti, anzi la maggior parte, ebbero della tosse, e tutti dell' affanno, specialmente negl' ultimi giorni della malattia, e sempre tramandarono un alito fetente. La lingua, e le fauci di radissimo si riscontrarono offese da ulcere, o *afte*, e non mai infiammate. Costanti furono le dejezioni di materie giallastre, o giallo-verdi, fluide, e fetentissime, spesso tinte di sangue, e miste con del mucco; e qualche volta ancora furono di puro mucco, e sangue; allora era sicura l' infiammazione dello *Sfintere* dell' ano, che ingrossatosi usciva fuori nel forzare l' espulsione degl' escrementi, e compariva rosso, e tumefatto. L' orine fluirono secondo l' ordinario, e di buon colore, e di rado si mostrarono alterate. Alcuni fino dai primi giorni della malattia si buttarono a diacere, e con gran stento si faceano rizzare, altri stettero ritti fino all' ultimo della vita.

Bonchè alcuni ve ne fossero, che appena comparsa la malattia perdessero qualunque sorte d' appetito sì al cibo, che al-

la bevanda, osservai peraltro in questa sorte d' Epizotia, che nella maggior parte si mantenne sempre della sete, onde volentieri si accostavano alle bevande, e di queste, o poco, o assai sempre ne gustavano. E questo sintoma, cioè della *sete*, e l' altro della *tosse*, sono a questa seconda Epizotia particolari, poichè non furono da me nella prima tanto generalmente osservati.

Il corso della malattia fú per l' ordinario breve, e l'esito quasi sempre funesto. Per le più tre, o quattro giorni dopo la comparsa della malattia morivano senza riparo: pochi arrivarono al nono giorno. Quegli, che passarono il nono, o il decimo, risanarono, ma non si ristabilirono perfettamente, se non dopo lungo tempo, e con molta cura. Due Bovi, che la scamparono in una stalla già spopolata dal contagio, non recuperarono l' intiera lor salute, se non dopo lo spazio di più di trenta giorni: dopo dieci in dodici giorni cominciarono a mangiar da se, e poi ricominciarono a ruminare stentatamente; ma in questo tempo si mantenne loro sempre il corpo sciolto, ebbero sempre dell' affanno, e della tosse, e finalmente a poco a poco si dileguarono ancora questi sintomi.

Nella sezione dei Bovini morti si riscontrarono le seguenti morbose alterazioni. La sezione, che fù in principio ordinata dal Governo, fù da me continuata con sodisfazione del medesimo per tutto il corso dell' Epizotia, onde potei tener dietro ai vestigj della malattìa distruttrice in tutte le di lei Epoche, in animali di varie età, e di diversi luoghi.

I *Polmoni* erano quasi sempre infiammati, e spesso passati alla *Cancrena*, e allo *Sfacelo*. Anco la *Pleura* si trovò qualche volta infiammata; di radissimo il *Diaframma*. Alcune Bestie Bovine, che morirono al principio dell' Epidemìa, non mostrarono punto una sì fatta alterazione nei Polmoni, ed in nessuna parte del *Torace*, ma questa par che fosse un accidentalità dipendente forse da qualchè locale cagione, perchè poi in seguito io la trovai quasi universale. Di quaranta, e più Bestie, che ho fatto aprire in tutto il corso dell'Epizotia, io non ne ho riscontrate, che due, o tre delle immuni. Tutte le altre hanno presentato sempre i Polmoni, più o meno infiammati.

Nel basso ventre esaminati i Ventricoli non trovai nulla di preternaturale, che

nell' *Omaso*. Fù nella maggior parte riscontrato un notabile indurimento degl' alimenti. Questo indurimento quasi pietroso delle sostanze alimentaria contenute in detto Ventricolo, che suole accadere a questa sorte di animali prodotto da altre cagioni, è stato ritrovato comune anche a molte altre Epizotie, onde si può con tutta ragione attribuire alla perduta energia di questo Organo nell' esercitare la sua azione sulla materia cibaria. Egl' è naturale, che il contagio diminuendo in generale le forze vitali diminuisca in particolare ancor quella degl' organi della digestione, per cui gl' alimenti rimanendo indecomposti, e trattenendosi per questo più del dovere, acquistino perciò un indurimento.

I Visceri poi non presentarono mai delle lodevoli apparenze; poichè il *Fegato* lo trovai sempre molto ingrossato, e di un color livido, e più capo del solito. Tagliandolo si vedeva tutto iniettato di bile; onde ne era manifesta la ridondanza; inoltre la sostanza di esso aveva meno consistenza del dovere, essendo al taglio meno resistente, ma qualche volta giungeva al segno, che si disfaceva al solo comprimerlo; e la *Cisti Fellea* era più voluminosa

dell' ordinario, e ripiena d' una bile più fluida, e più scolorita. La *Milza* la viddi spesso di un colore assai cupo, ma non mi comparve mai alterata; se non che qualche volta mi sembrò cresciuta di volume. Gl' *Intestini grossi* gli trovai più, o meno infiammati, e spesso ancora cancrenati, e specialmente l' *Intestino retto*. Talvolta l' infiammazione si estendeva ancora agl' *Intestini tenui*, e gli ho visti pur essi, benchè di rado cancrenati. Ancor le carni avevano mutato aspetto, ed erano divenute d' un rosso cupo, ed il sangue si era fatto più sciolto, e d' un color nero quasi come l' inchiostro. I cadaveri nella Sezione tramandavano un fetore insoppportabile, e si putrefacevano poi rapidamente.

Nè la sostanza del *Cervello*, nè le *Meningi* si trovarono mai infiammate, nè da altra morbosa alterazione affette. La *Lingua* pure, e le *Fauci*, e tutto il tratto dell' *Esofago*, e dell' *Aspera arteria* si trovarono nello stato loro naturale.

L' Epizotia presente fù più estesa dell' altra di sopra accennata, e fù più micidiale. Di quante ne ho visitate malate, io non ne ho viste sottrarsi dalla violenza di questo morbo, che cinque, o sei, non estan-

te tutte le diligenze, e la buona cura, che loro fú usata. Nel piccolo distretto di questo Vicariato ne sono morte più di trecento, e in questo per le relazioni, che ne ho avute, in paragone degl' altri luoghi si può dire, che non abbia infierito.

Nella nostra Campagna la sua prima terribile comparsa la fece nella pianura, e specialmente nei luoghi bassi, e paludosi. La Real Fattoria del Poggio a Caiano luogo il più basso della nostra pianura, perse tutte le Mucche, e rimasero spopolate le stalle dei Contadini di quelle tenute, e specialmente dei confinanti con le Risaie; Poi si estese ai colli, ai monti, e ovunque. In alcune Stalle si ammalarono tutte le Bestie; in altre qualcheduna ne rimaneva immune. Quando si manifestava la malattìa in una, o due Bestie di una stalla, ordinariamente si vedeva con somma rapidità passare nelle altre, onde non dava tempo a porvi riparo; dal che pur troppo si rendeva evidente il suo carattere contagioso. Le più disposte a contrarre il contagio, io riscontrai, che erano per ordinario le più malescie. Tutte di qualunque età, e sesso vi furono soggette senza differenza: Le Bestie pregnanti, e i più piccoli Latto-

ni ancora; riprova sicura, che non dai pascoli, e dall' acque, come qualcuno lo suppose, derivava l' Epizotia.

In tali circostanze ebbi luogo di fare un osservazione rimarchevole, quale è, che il morbo si faceva più terribile in una Stalla, quanto più vi prendea piede. Era più facile, che superassero la malattìa quelle, che ne erano attaccate le prime, che le altre. Difatti, se qualcuna se ne salvò, fu delle prime affette, e quelle, che erano dopo investite, erano sicura vittima del male. Pare dunque, che il contagio si renda più micidiale, quanto più, dirò così, si animalizza. Gl' effluvj, che costituiscono il contagio, per quanto sembra, si rendono più attuosi in ragion della serie degl' animali, che hanno investito; e ciò forse perchè, quanto più soggiornano nel corpo animale vivente, tanto più hanno luogo per una particolare alterazione indotta in esso, la quale non si sà a quale operazione paragonarsi, hanno luogo, dico, qual fermento, di assimilare. e convertire in una materia analoga ad essi, alcuno dei componenti l'animale sostanza, per cui crescendo d'intensità le atmosfere contagioso, si renda più energica la loro azione sui viventi, che

di nuovo investono. Per rendere ragione del fatto non saprei addurre una più plausibile spiegazione.

Essendo dunque manifesto, e per l'esteriore della malattìa, e per gl' interni effetti di essa riconosciuti nella Sezione delle Bestie morte, essere ella di carattere *maligno-contagioso*, o *pestilenziale*, referibile ad una specie di *Tifo*, o *Febbre putrido nervosa*, fù diretta quasi sempre la cura a sostenere le forze vitali, e ad opporsi a quel principio di dissoluzione, che a tutti i segni cominciava a manifestarli sì nei fluidi, che nei solidi, o sia *disposizione alla putrescenza*, la quale è una conseguenza del diminuito *poter della vita* cagionato dall'azione deleteria del contagio, per cui, non si sà come, vengono a distruggersi le due molle dell' *Economia animale*, cioè la *facoltà sensitiva*, e l' *irritabilità*.

Ho detto *quasi sempre*, perchè quando cominciai a rilevare dalle prime Sezioni, che i polmoni erano affetti da infiammazione, mi detti a credere, che la malattìa non fosse putrido-contagiosa, ma di un carattere tendente all' infiammatorio, e in conseguenza credei proprio d' assoggettare le Bestie a delle leggieri emissioni di sangue,

le quali però in progresso furono da me abbandonate, perchè mi sembrarono inutili, o dannose; ed erano di certo, rischiarata meglio l'indole della malattia, controindicate: Bensì, siccome il volgo ha molta fiducia nelle cavate di sangue, posso dire, che alla maggior parte, non ostante la mia disapprovazione, era, o poco, o assai amministrato un tal rimedio.

Non vi ha dubbio; pare oramai stabilito, e dalle più solide ragioni, e dalle osservazioni le più giudiziose confermato, essere proprio dei contagj pestilenziali l'abbattere il poter della vita, ed indebolire l'economia animale, perciò la cura di qualunque malattia, che procede da questa causa, va sempre regolata da questo principio, di risvegliare la vitalità, ed escludere qualunque rimedio debilitante.

L' infiammazioni, che si riscontrano talvolta anche in questa sorte di malattie, in qualcuno degl' organi che più interessano le funzioni vitali, v. g. negl' intestini, come ebbi luogo d'esaminare nell'Epizotia del 1796, e nei polmoni, e negl' intestini ancora, come ho visto nella presente, sono contrassegni di debolezza, e non di vigore, per chi ben vi riflette; sono essi effetti non d' una

stimolo, che richiama, ma di un difetto di energia nei solidi vascolari, per cui non avendosi una reazione sufficiente sui fluidi, succede un arresto dei medesimi.

Ed i Polmoni possono risentire più degl' altri organi i funesti effetti della universale putrida infezione, perchè essendo destinati all' elaborazione del sangue, ed essendo tutto un composto di cellule, e di vasi, e in conseguenza di una floscia, e cedente tessitura, sono più disposti a provare le conseguenze dell' alterata costituzione del Sangue medesimo. Non vi è dubbio egl' è provato dal fatto, che il Sangue in questa sorte di malattie è soverchiamente carico di *carbonio*, e *d' idrogeno*, e scarseggia *d' ossigeno*; e il colore atro di esso, e della sostanza muscolare, che si osservò, come ho accennato di sopra, nelle vittime di questo morbo, ne era un indizio manifeste: Ed è vero altresì, che il Sangue, quando è sopraccarico di carbonio, e mancante d' ossigeno, non ha quella virtù stimolante, che è tanto necessaria, per mettere in gioco l' irritabilità, e dare energia alla reazione vascolare. Di più egli è dall' esperienza accertato, che l' esuberanza del carbonio nel Sangue diminuisce l' irritabilità

dei solidi muscolari, e debilita per questa via la forza della circolazione, poichè da alcune mie osservazioni resulta, che le parti le più irritabili degl' animali, come v. g. dei cuori di Ranocchie, messi in delle soluzioni acquose cariche di carbonio, perdono la facoltà di contrarsi alle irritazioni Galvaniche, e la riacquistano, quando tuffati in dell' *acido muriatico ossigenato* vengono a riprendere la dose loro naturale di ossigeno, ovvero a depositare il soverchio carbonio. Dunque non dee fare specie, se certi organi, come i Polmoni, che più d'ogn'altro servono al mantenimento dell'Economia animale, servendo alla perfezione della massa del Sangue, che è il fluidoanimatore, e alla distribuzione del medesimo, siano i primi a sentirne le morbose influenze.

Gl' intestini possono ancora essi, a preferenza degl' altri organi, mostrare l' impressioni della disturbatrice possanza di simili malattie, sì perchè sono dotati di squisita sensibilità, ed irritabilità, e corredati d' un infinità di produzioni di ogni sistema vascolare, sì perchè essendo continuamente esposti ai putridi influssi dell' escrementizie materie, che da tutti i lati vi si portano, e specialmente dei gas micidiali, che lì si

formano, come v. g. il *gas idro-carbonato*, il *gas idrogeno sulfurato*, e il *gas ammoniacale*, o il *gas idro ammoniacale*, sono incessantemente obbligati a provare nel massimo grado la forza deleteria del contagioso fermento. La Bile, che è uno dei fluidi, che più abbonda negl' intestini, diventa nelle malattie putride un escrementizia separazione, e perciò capace di danneggiare la vitalità degl' intestini medesimi, perchè per questa via si ingegna la Natura con le sue forze medicatrici di sgravare la macchina dell' idrogeno, e del carbonio soprabondante, come bene si rileva dall' alterata qualità, e quantità di essa in simili casi, e dalla mole preternaturale del viscere, che la separa, e della mutata di lui consistenza (a). Forse vi avrà luogo in queste circostanze

(a) Il Fegato più voluminoso, meno consistente, e la Ciati Fellea ripiene straordinariamente di una bile alterata, che ho riscontrato quasi sempre, danno pur troppo a conoscere, che il Fegato, che è l' emuntorio del *carbonio*, e dell' *idrogeno*, i due principj costituenti la massima parte della bile, è il mezzo, per cui la Natura fe degli sforzi salutari. Ciò tanto più si conferma che d' altronde si sà, che quando il mezzo di sgravarsi del carbonio per le via dei Polmoni manca agl' animali,

l'azione dell' *Emuntorio* dei *Reni*, da cui si sà per la recente analisi di Fouroroy, e Vauquelin dell' orina, e di quella sostanza, che le da l' odore, il colore, e il sapore, da loro chiamata *urec*, che l' Economia animale emette gran quantità del principio animalizzante, che è *l' azoto*; ma rapporto a questo non ho rilevato in generale dall' osservazioni fatte nella presente Epizotia, sì nell' orine, che negl' organi, che la separano, niente di rimarchevole.

In conferma di tutto ciò, vale a dire quanto sia vero, che il Sangue porti seco un evidenza marcata della sopradetta costituzione, vi sono al presente delle molto istruttive esperienze fatte nell' occasione dell' ultima Epizotia delle Bestie a corna del Piemonte dagli abili Fisici di Turino Vassalli, e Buniva (*a*). Per far vedere, che il Sangue delle Bestie morte per la detta Epizotia ha sofferto una depravazione, la qua-

---

vi supplisce il Fegato, che si trova allora più voluminoso. Vedansi alcune mie Memorie su questo soggetto inserite nel Giorn. Fisico-Medico di Pavia.

(*a*) Journal de Phisiq. de Paris anno VII. Repubblicano.

le, secondo me, consiste nella diminuzione del principio stimolante, che è *l'ossigeno*, e nell' esuberanza del *carbonio*, immersero più volte il cuore palpitante di Vitelli ammazzati d'allora in una gran quantità di Sangue d'un Bove impestato, e viddero, che il cuore perdeva il resto della sua irritabilità pochi istanti dopo l'immersione, mentre altri cuori di simili Bestie ammazzate d'allora immersi in altrettanta quantità di Sangue di Bestia Bovina sana, la perderono più tardi; e l'esperimento ripetuto più volte, ebbe sempre il medesimo successo.

La cura corroborante, la quale, come ho esposto di sopra, determinai doversi opporre alla ben ponderata malattìa, consistè tutta in quei rimedj, che si chiamano *cardiaci*, e *reficienti*, e impropriamente *antisettici*, perciò ordinai in primo luogo, che fosse fatto uso del vino, con la dovuta moderazione, e della canfora, e dell'aglio pestato, e delle droghe miste col vino ec., furono ancora amministrati i Clisteri di decozioni di erbe aromatiche; ma qualche volta, siccome aveva riscontrati in molte sezioni un indurimento preternaturale degl' alimenti in uno dei Ventricoli, prescrissi in principio dei leggieri purganti composti di manna,

e cremor di tartaro, per solo oggetto di sodisfare a quest' indicazione.

Le Bevande subacido composte di acqua, e aceto, e il vitto di sostanze vegetabili acidule (a), fu costantemente praticato in molti casi per tutto il corso della malattìa, come pure furono talvolta amministrati degl' acidi minerali, cioè, l' acido sùlfurico, e l' acido nitrico, in una conveniente dose d' acqua, e tuttociò ad oggetto d' introdurre nella massa del sangue dell'ossigeno, per risarcirla del principio stimolante; ma non furono mai da me sperimentati valevoli rimedj, nè corrisposero a quell' espettativa, che le teoriche induzioni mi facevano sperare.

Nè fu omesso il tanto raccomandato uso delle frizioni con aceto per tutto il corpo, e specialmente le lavande con aceto delle *Narici*, e della *Lingua*, e siccome da esse non se ne vedea risultare una positiva evidente utilità, mi invogliai di far prova del metodo tanto encomiato dal Console In-

---

(a) L' acido assalico, che si trova in abbondanza in molte piante acidule, poteva essere molto bene indicato a cagione della quantità dell' ossigeno, che ci contiene più degl' altri acidi vegetabili.

glese Baldwin (a) delle frizioni, o spalmazioni con olio d'uliva, universali, il quale vien da molte testimonianze assicurato essere riuscito efficacissimo per curare gl'uomini impestati in Smirne, e in altre contrade del Levante; ma non mi fú possibile neppure di cominciare a praticarlo per un semplice tentativo su questa sorte di animali, perchè il solo progetto destò nel Contado la prevenzione di ridicolo, e di malefico.

Nel bollore dell'Epizotia fu spacciato uno specifico, del quale fú detto, che se ne faceva uso nella Campagna di Pistoia con gran successo, e se ne faceva segreto, per ritrarne guadagno. Essendo io curioso di provarlo, e di esaminarlo, mi fú facile l'indurre la gente a procacciarselo da chi lo componeva, perchè tutto quel che è sorprendente, e misterioso, alletta il volgo, e lo trovai, fattane la prova in più animali come tanti altri vantati specifici, inattivo: Nè stentai molto al primo esame a scuoprirne i componenti, poichè consisteva

---

(a) Osservazioni sopra un nuovo specifico contro la peste: Firenze 1800.

in boli composti di canfora, di nitro, e fiori di camomilla polverizzati, e impastati con del miele, o del giulebbe.

Furono pure in varj animali praticate *l'incisioni alla pelle*, e i *Setacei*, o *Lacci*, e questi a diverse epoche della malattìa, e in diverse parti dell'animale, ma non ne viddi mai risultare un deciso vantaggio, in qualunque modo, e in qualunque tempo fossero praticati. E benchè questo metodo di cura sia stato raccomandato da dei valenti Autori, come dal Lancisi, dal Vicqd'Azir, e da Moscati, io non intendo, con qual ragione debbasi tanto apprezzare, mentre non vedo, come in una malattìa, che è prodotta da una tendenza universale della macchina alla dissoluzione per il degradamento delle potenze vitali, una leggiera evacuazione parziale possa produrre del bene. Se si ha in vista con questa operazione di stimolare il sistema dei nervi per ravvivarlo, ed impegnare l'economìa animale ad una reazione, io stimerei meglio, che in delle ferite fatte a quest'oggetto sulle parti le più sensibili si introducessero delle materie caustiche in quantità, perchè agissero, come nell'umana specie i Vescicanti per uno stimolo diffusivo, e queste materie noi l'a-

Digitized by Google

verebbamo nelle polveri d' *Euforbio*, dei *Titimali*, e delle *Cantaridi*: Un tale effetto io credo, che abbiano in mira di produrre quei Manescalchi, i quali, come io ho in più occasioni osservato, in cambio del *Laccio* introducono nelle ferite delle porzioni secche d' una pianta comune, che è una specie d' *Elleboro*, che volgarmente chiamano *Erba nocca* Si potrebbe, a mio giudizio, ancora tentar d' iniettare delle soluzioni caustiche sotto gl' integumenti, e questo forse sarebbe il mezzo più adattato, e proporzionato a sì fatti animali per risvegliare la loro sensibilità a forza di stimoli.

La ventilazione delle stalle, e la nettezza delle medesime, fu da me costantemente ingiunto come un articolo essenziale della cura, ma non commendai molto, perchè parvemi inutile, la profusione dell' *ossigeno* per mezzo del nitro secondo il metodo d' Achard, o dell' ossido di manganese, perchè è certo, che per tal via non si arriva a disinfettar l' ambiente, ma solo a migliorare a stento l' aria rapporto alla respirazione, lo che si può agevolmente ottenere con la continua rinnovazione della medesima.

Ma in tutto il corso dell' Epizotia eb-

bi il dispiacere, come nell' altra, di dover riconoscere, che nulla si può contare sopra nessun metodo di cura, e molto meno sopra nessuno particolar rimedio. E' cosa umiliante per la Medicina del secolo, che ad onta dell' ingrandimento di tutte le scienze naturali, che vi han rapporto, non abbiamo ancora cominciato a diradar le tenebre, che ci tengono tuttora nascosta la cura di molte malattie, e specialmente delle malattie pestilenziali, e di contagio, e che non siamo arrivati a saperne quasi niente più degl' antichi, ne ci siamo messi in grado di porgere a sì fatte malattie un più valevole soccorso. Ad onta di tanti sforzi delle Scienze, ad onta dei tesori immensi di cognizioni, che van tuttora accumulandosi, bisogna ben confessarlo, poco si è avanzata la Medicina, onde si vede bene, che non abbiamo ancora presa la vera strada per studiarla. L' incessanti produzioni *d' Effimeri Sistemi*, e l' instabile crescente serie dei *Rimedj*, che rapidamente si succedono come le mode, ci danno pur troppo a conoscere, che la scienza và con passi incerti, e mal guidati. Ella è una sorte fatale per la Medicina, che ella presenti un campo sì libero alle *congetture*, e all' *ipotesi*, e

tanto poco possa valersi degl' esperimenti; e appunto per questo, perchè Ella è una Scienza, in cui l' induzioni, e l' analogie hanno molto potere, egl' è necessario, che il più severo tribunale della ragione presieda ad inquisirle. Poco può vantarsi la Medicina d' avere appreso dai ragionamanti appoggiati alle più *seducenti teorie*, nulla dalle *metafisiche questioni*, ma molto dall' *osservazione*, e dall' *esperienza*; e l' osservazione, che è stata la maestra d' Ippocrate, lo fa tuttora primeggiare, non ostante l' orgogliosa pompa delle teoriche cognizioni dei suoi Scolari. Sappiamo noi ancora con tante chimiche scoperte ripararsi dall' azione infettatrice dei contagiosi miasmi, e molto meno abbiamo noi imparato a vincere l' azione loro deleteria sul corpo animale?

Guyton si è occupato in particolare a quest' affare, ed ha fatto spiegare tutte le forze alla Chimica presente, per rendere per questa parte dei servigj all' umanità. Avendo egli ottenuto, per mezzo delle *fumicazioni* dell' acido muriatico, d' eliminare l' odor cadaverico, che infettava la Cattadrale di Digione, e le circonvicine Case, a causa dell' evacuazioni fatte nel 1773 delle Sepolture di essa Chiesa, ed avendo pure con

l' istesso mezzo arrecato un simil vantaggio alle pubbliche Prigioni dell' istessa Città, adesso appoggiato a questi fatti ha istituito una serie di esperienze particolari per ritrovare il mezzo di domare gl' effluvj, che portano il contagio, ed opporsi alla loro infezione (*a*). Egli ha investigato quali sono le sostanze, che trasformate in fumo, o in vapore, sono le più efficaci a toglere il cattivo odore ad una quantità di aria rinchiusa, ed impregnata dell' emanazioni di pezzi di carne fattivi putrefare, ed avendo trovato, che l' *acido acetico*, l' *acido nitrico*, e l' *acido muriatico* in vapori, e sopra tutti il *gas acido muriatico ossigenato*, hanno l' attività di distruggere questo odore, ne ha inferito, che, e i vapori dell' acido nitrico, e dell' acido muriatico, e specialmente l' acido muriatico ossigenato in stato aeriforme, o sia di *gas*, devono esser capaci, combinandosi con le atmosfere contagiose, di decomporre, e far cangiar natura, per mezzo di una lenta combustione, a quel volatile principio, che costituisce il contagio: Ed in conferma della sua opinione egli adduce la pratica accreditata dall' au-

(*a*) Traité des moyens de desinfecter l'air, de prevenir les contagions, de en arreter les progrés. Paris Ann. IX. Rspubb.

torità dei Dottori Smith, Rollo, e Crukshank, che si fa con vantaggio, delle fumicazioni di quest'acidi, e specialmente dell'acido muriatico ossigenato, dagl'Inglesi per prevenire qualunque sorte di contagio nei Vascelli, e negli Spedali.

Io non starò a discutere, qual sia l'utilità delle dette fumicazioni acide, e se si possa estendere a tutte le specie di contagio, perchè voglio con le più salde ragioni dimostrare, che i mezzi, i quali propone Guyton per opporsi al contagio, sono appoggiati ad una falsa indnzione.

Non vi è osservazione nessuna, la quale stabilisca, che il cattivo odore sia un indizio costante del contagio, anzi tutte le osservazioni concorrono ad affermare, che i miasmi apportatori del contagio sono destituiti di sensibili qualità, o almeno in un grado tale, da non rendersi percettibili ai nostri sensi. E' vero, che le cadaveriche esalazioni della Cattedrale di Digione, e la pestilenziale infezione dell'aria delle Prigioni dell'istessa Città, che appottarono non poche malattie di contagio, erano marcate da un notabile fetore, e che i vapori dell'acido muriatico distruggendo il putrido odore, scomposero anche, o fecero precipitare le materie volatilizzate, che

Digitized by Google

formavano sì fatte micidiali esalazioni? ma è vero altresì, che queste erano esalazioni di un genere particolare, provenienti cioè da sostanze animali putrefatte, o sostanze escrementizia, della quali esalazioni il fetore è indivisibil compagno, e che le atmosfere contagiose, cioè quei cumuli d'effluvj impalpabili, che involvono i corpi sì animati, che inanimati impestati, sono di un genere affatto diverso, perchè contengono un principio sterminatore, il quale noe si è lasciato finora ravvisare, che dall'azion deleteria, che esercita su quei corpi viventi, i quali vengono a portata di dette atmosfere; onde siccome queste con si manifestano con nessuna sensibile qualità, egl'è quanto mai probabile, che siano così sottili da eludere gl'attacchi di tutti i reagenti finora aonosciuti.

E poi i mentovati illustri Fisici di Turino Vassalli e Buniva nella recente Epizotia Bovina del Piemonte asseriscoeo di avere sperimentato, che i mezzi i più usitati, e i più in credito, come antipestilenziali, non sono niente valevoli ad estirpare dalle sostanze che ne sono infette il principio contagioso, il quale è di tal penetrazione, ed attività, che si attacca ai corpi i più duri, e i più levigati, e che

in conseguenza paiono incapaci di dargli ricetto, come v. g. sono le *catene di ferro*, e le *Lancette*; e specificatamente depongono, che dei panni inbevuti del miasma contagioso, benchè esposti all' azione dell'acido muriatico ossigenato, mantennero sempre il contagio Onde anche dal fatto resta dimostrato, che il metodo proposto da Guyton di estinguere il contagio per mezzo dei vapori degl' acidi minerali, e specialmente dell'acido muriatico ossigenato, in forma gaseosa, non è nè ben ragionato, nè efficace.

Rapporto alle lusinghiere idee, che da Guyton sono messe fuori, per far credere, che i vapori dei detti acidi possono ancora preservare gl' animali dal contrarre il *virus contagioso* sparso per l' aria, attribuendo cioè all' ossigeno, di cui abbondano questi acidi, un azione particolare sulla superficie sì interna, che esterna del corpo animale, dirò soltanto, che sono ingegnose congettture, le quali non reggono ad un severo esame.

Quel che di certo posso dire di avere imparato nell' occasione della descritta Epizotia si è, che le carni delle Bestie infette di contagio, o non sono dannose a cibarsi, e se lo sono, non apportano nocumento d' un grado tale, da produrre nelle

macchina uno sconcerto molto sensibile, e a tutti in generale. Nel tempo appunto, che più infieriva l'Epizotia, accadde l'invasione delle Truppe Francesi in Toscana, alcuni corpi delle quali marciarono sopra Prato, e Pistoia; Nonostante che i Macellari avessero avuto la proibizione di ammazzare le Bestie malate, pure approfittandosi delle tumultuarie circostanze, dettero nei primi giorni quasi sempre a mangiare alle Truppe delle carni di Bestie infette di contagio, ed è certo, che non ne risentirono il minimo disordine di salute. Io son sicuro del fatto, poichè ne ho avuta la notizia dagl'istessi Macellari, ed avrei avuto luogo di vederne poi i tristi effetti, se fossero state nocive, nel visitare i soldati, che si ammalavano, e che erano portati allo Spedale Civile della Città. Così in Milano si racconta, che regnando la peste nei Polli non molti anni sono, ne furono mangiati impunemente da molti dei morti di peste.

Questo conferma pienamente l'osservazioni del Signore La Lange, che dice di aver veduto i Cani mangiar la pasta degl' impiastri tolti dai buboni dagl'Appestati, senza danno, e gl'esperimenti del Medico Veronese Bongiovanni, il quale dette a posta a mangiare a dei Cani gl'umori i

Digitized by Google

più infetti dei Bovi, senza che ne ritraessero la minima infezione.

La cosa parrà a qualcuno straordinaria, ma io non la vedo, che nell'ordine, ben considerata la natura dei contagj. Nessun contagio, o miasma pestilenziale, per quanto io sò, agisce per l'interno, cioè preso per le vie alimentari, o inalato per mezzo della respirazione, poichè non vi sono osservazioni, che contrarino questa proposizione. Tutti i principj contagiosi finora conosciuti, che sono volatili, passano da corpo a corpo per comunicazione esterna, onde pare, o che questa sia una funzione esclusiva dei vasi esterni assorbenti, o che la materia del contagio, che si applica all'interne superficie, venga alterata dagl'umori, che di lì trasudano (*a*). Comunque siasi egl'è certo, che ci sono ancora dei veleni, quale è quello della Vipera, che insinuati per l'esterna superficie del corpo sono micidiali, presi internamente, cioè ingollati, sono innocenti.

E che maraviglia, se le carni infette

(*a*) Se i Cani mangiano impunemente gl'umori degl'appestati, non possono però impunemente soffrire l'applicazione di tali umori all'esterno. Un cane, a cui fu bagnata una ferita col Sangue d'un appestato, perì in 24. ore di cancrena.

Google

prese per cibo non solo non producono infezione nessuna, ma neppure qualche altra rilevante morbosità? I sughi gastrici, che tendono a ridurre in buono alimento, e a correggere, come lo fanno vedere le tanto rinnomate esperienze dello Spallanzani, le carni già putrescenti, potranno ancora vincere quel grado di corruzione, che la malattia contagiosa ha portato nella massa dei fluidi, come dei solidi degl' animali, che l' hanno sofferta. Pur non ostante è, e sarà sempre commendabile la precauzione di repudiare questa sorte di cibo, sì perchè dee esser d' inferior qualità, si specialmente perchè per alcuni stomachi può essere addirittura nociva.

Finquì si estendono le cognizioni mediche sul soggetto presente: Ma si potrà egli sperare sorpassati questi limiti di arrivare un giorno a porgere un sicuro soccorso a questi mali? Egl' è presumibile, che atteso le più giuste idee dell' indole dei contagj, e della loro maniera di propagarsi, che andiamo acquistando, venghiamo un giorno a sapere ripararne gl' attacchi. E' mia opinione, che possa esser più facile alla Medicina il ripararsi dall' azione infettatrice dei contagj, che o di domare la loro natura, o di rimediare alla loro disturbatrice possan-

Google

za. Se sono vere, come par, che lo siano, le relazioni del Console Baldwin sulla virtù, che ha l'olio di preservar dalla peste, la quale io credo, doversi attribuire alla di lui viscidità, e proprietà di otturare le boccuccie dei vasi inalanti, e così impedir loro l'assorbimento dei miasmi, pare, che molto profitto dobbiamo sperare da questa scoperta (*a*), per liberarsi dai contagj: Convien dunque estendere le nostre osservazioni per avverare questa scoperta, ed investigare a quante sorti di contagio ella può estendersi (*b*), e a quale specie d'animali (*c*),

---

(*a*) Dalle osservazioni del Console Baldwin si rileva, che l'olio è un rimedio per la peste già contratta, ed è un preservativo per la medesima. E' fatto, che i Portatori, o Facchini d'olio, nelle contrade del Levante, ove è comune la Peste, vanno esenti de questo male; ed io per me credo, che l'untume che costantemente lorda le loro cenci, impedisca, quel vernice l'introduzione del contagio per i vasi inalanti della cute, oppure sia capace d'inviscidire le particelle, che compongono il contagio, e renderle inoperose.

(*b*) Il Dottor Fothergill ha intrepreso già sì fatte ricerche, e crede potersi applicare almeno il metodo curetivo delle frizioni con olio ai Tifi minori.

(*c*) Ciascuna specie d'animali ha dei contagj particolari, o sie delle malattie pestilenziali, che le son proprie. Non credo, che si sappia ancora quante, e quali specie possono essere capaci d'un

e a non stancarsi di approfondare un soggetto sì importante, e sì utile alla Società. *Quaerendi defatigatio turpis est, cum id quod quaeritur sit pulcherrimum.*

---

tal morbo. Quel che si sà di certo egl' è, che quegli animali, che vi sono soggetti, non possono diffonderlo ad animali di specie diversa: v. g il contagio dei Bovi non si può comunicare agli uomini, e la peste degl' uomini non si comunica agl' altri animali. E' cosa notissima, che in tempo di peste i Cani, e i Gatti, che stanno sempre con noi, ne vsono immuni. Questo forse deriva dalla natura particolare dei miasmi costituenti il contagio proprio di ciascuna specie, e che ha un rapporto coo l'*Economia animale* della respettiva specie: ma sono arcani, che forse non si arriveranno mai a penetrare. Per questo non si può sicuramente inferire, che un tal *rimedio*, o *preservativo*, che è stato ritrovato utile in una malattia pestilenziale d' una data specie d' animali, lo possa essere ad un altra specie. Ovidio, che nel descrivere la peste d' Egina, la fa cominciare dai Cani

„ *Strage Canum primo, vt dirumque auiumque, bouumque*
„ *Inque feris subiti deprensa potentia morbi est.*

e consultò soltanto la sua immaginazione.

Quel che vi è di comune a tutte le specie d' animali, che van soggette a della malattie di vera pestilenza, egl' è che tutte le dette malattie ripetono la loro propagazione da dagli effluvj sattilissimi, che emanano dai corpi viventi iofettati, e che possono attaccarsi anche ai corpi inanimati. Tutte le malattie pestilenziali hanno dirò così, un *contagio volatile*, e differiscono dai *contagj fissi*, i quali non si comunicano, che col contatto immediato dei solidi viventi; e per tutte queste militano l' istesse leggi generali.

93 936700